

教えて!『放射線』ってどんなもの?!

聖隷佐倉市民病院 放射線科 技師長 永友 秀樹

『放射線』ってなに?

放射線には、高速で飛ぶ小さな粒子と、光の一種で波のように伝わる電磁波の2種類があり、目には見えませんが、物質を透過する性質があります。エックス線(以下、X線)と呼ばれる医療で使われる放射線は、電磁波に含まれ波長が短いものです。(図1参照)

実は、私たちの生活の中にも放射線は存在しています。その被ばく線量は1年間で2.1ミリシーベルトと言われており、胸部のX線検査を105回受けた時とほぼ同じ数値となります。

当院では、放射線科・放射線治療科を備え、様々な診察・治療の為に『放射線』を用いた検査を行っています。放射線と聞くと少し怖いイメージがあるかもしれませんが、皆さまに、安心・安全に検査を受けて頂く為、よくある質問を紹介します。



Q1. 人間ドックで複数の放射線検査を受けましたが、心配ないですか。また、X線検査は1年間に何回まで受けても大丈夫ですか。

放射線による検査は、病状把握と治療効果の判定に必要な検査です。

「X線検査を行う利益が被ばくによる危険度より高い」と医師が判断した際に行われ、回数に上限はありません。また、無駄な

被ばくを伴う検査が無いように医師や放射線技師も、必要などころだけに限局して放射線を当てるなど、工夫しながら撮影を行っています。

人間ドックなどの健康診断は、年に2回程度の受診であれば影響が出る可能性は非常に低いといえます。

Q2. 放射線を浴びるとがんや白血病になりますか。

放射線による発がんは否定できませんが、医療で使用されるような少ない放射線量では、その確率は非常に低いと考えられます。

※広島、長崎の原爆被ばく者の調査結果から、医療で使用されるような少ない放射線量(200ミリシーベルト以下)では、人については発がんのリスクが有意に高まることは確認されていません。



Q3. 胃のX線検査を受けた後、妊娠がわかったのですが赤ちゃんへの影響はありますか。

今回のように妊娠していると知らずに検査を受けた場合、おそらく受精後0~8週間の時期であると考えられます。この時期は赤ちゃんの器官が作られる時期なので、ある線量以上の放射線を被ばくした場合は奇形が発生する可能性があります。

奇形が発生する線量は100ミリグレイですが、この検査による被ばく線量は約1ミリグレイと少ないため、心配する必要はないと考えられます。

※参考資料: ICRP Publication 84

Q4. 妊婦なのですが、検査の付き添いで放射線科の待合室やX線検査室に入りました。赤ちゃんに影響はありますか。

X線検査室はスイッチを押して放射線を出す仕組みになっているので、撮影していない時に検査室にいてもご自身や赤ちゃんへの被ばくの心配はありません。また、X線検査室から放射線が漏れていないかを定期的に観察しているため、待合室にいても被ばくの心配はありません。



放射線の単位について

- シーベルト(Sv): 人体が受けた影響の大きさ
- グレイ(Gy): 吸収した放射線のエネルギーの量

「食べたい」「食べさせたい」。食を通じて生きる事をサポートします

聖隷佐倉市民病院 A5病棟 摂食嚥下認定看護師 馬目

嚥下(えんげ)とは、食物が口から喉(のど)を通して胃に運ばれる一連の動作のことを示します。つまり、食事を“ゴックン”と飲み込むことを言います。

平成23年に日本人死亡原因の第3位が、脳血管疾患を抜いて肺炎となりました。

肺炎には様々な要因がありますが、高齢者が増えている誤嚥性肺炎とは、“ゴックン”がうまくいかずに、食物や唾液が胃ではなく肺に入ってしまう事で引き起こされてしまう肺炎のことを言います。

更に、“ゴックン”の飲み込みがうまくできないことで、脱水・低栄養・窒息など、様々な危険性が潜んでいます。「食事にムセることが多くなった。」「薬を飲むと喉に引っかかった感じがして、なかなか違和感がとれない。」「肺炎を繰り返している。」などの症状があれば、“ゴックン”の飲み込む機能が衰えているサインの可能性があります。

現在、摂食嚥下認定看護師としての活動は、主に入院患者さまを対象に行っており、医師・看護師・管理栄養士・薬剤師・歯科衛生士・



言語聴覚士がチームを組み、患者さまの“栄養状態の改善”と“食べる”を支援しています。

最期まで本人が望む環境で生活を継続できるように、食を通じて生きる事をサポートしていきます。

【認定看護師とは】

看護師免許を有するものが、日本看護協会認定看護師認定審査に合格し、ある特定の看護分野において、熟練した看護技術と知識を有することが認められた者をいいます。

聖隷佐倉市民病院

『2月・3月のイベント情報』



※駐車場有料(¥100/8時間まで)

ロビーコンサートを開催いたします♪

今回は『コールなぎさ』様による合唱と、『紫泉流 泉生 さくら会』様によるお座敷芸かっぽれ踊りを行います。

入場無料で、どなた様もご参加頂けます。

皆さまのご来場をお待ちしております。

●日時：2月18日(土)14:00～15:00

●場所：1階ロビー

●お問い合わせ：☎043-486-1151(代) 総合企画室



ロビーコンサートのご紹介

当院では、2005年5月を初回に、2か月に1回、1階ロビーにて『ロビーコンサート』を開催しています。

プロ・セミプロとして活躍されているアーティストの方々に出演を頂き、毎回違った魅力あるステージをお届けしており、音楽のジャンルや演奏頂く楽器の種類も、ピアノ・フルート・バイオリンをはじめ、民族打楽器や揚琴、三味線・尺八などさまざまです。

他にも、素敵な歌声やフラダンス・かっぽれ踊り(2/18予定)などバラエティーに富んだ内容で、患者さまだけでなく地域の皆さまにお楽しみ頂いております。

2016年度第6回市民公開講座を開催いたします

今回は『家族性大腸癌を知ろう!～免疫チェックポイント阻害剤について～』をテーマに、消化器外科部長 大島祐二医師が講演を行います。

かつて、大腸癌は日本人には少ない癌でしたが、食生活の変化等により、戦後から急速に増加しています。

また大腸癌は、癌の中でも遺伝的な要素が大きいということが知られています。

遺伝によっておこる大腸癌とはどういったものなのか?今後大腸癌の治療薬としても期待されている、免疫チェックポイント阻害剤を知っていますか?など、病気について・治療について解り易くお話しします。

参加無料・どなた様もご参加頂けます。

皆さまのご来場をお待ちしております。

●日時：3月18日(土)14:00～15:30(開場13:30)

●場所：6階ホール

●内容：講演『家族性大腸癌と免疫チェックポイント阻害剤について』
講師：消化器外科部長 大島祐二

●参加無料・申込不要・定員100名

●お問い合わせ：043-486-1151(代) 総合企画室



8月20日(土)
『KAOLUNA(ハワイアンバンド)』



10月22日(土)
『OVERTURE GOSPEL CHOIR(ゴスペル)』



12月10日(土)
『佐倉楽友協会(ソプラノ・ピアノ)』